

Die Eröffnung der SommerUni in der Sicherheitstechnik – Ein vielversprechender Start für eine vielversprechende Woche

Dass Mehl fürchterlich stauben kann, ist bekannt. Dass Kaminfeuer aufgrund hoher Feinstaubwerte schlecht für die Umwelt ist, ist ebenfalls kein Geheimnis. Aber wussten Sie, dass Mikroplastik unter UV-Licht leuchtet und dass sie alle drei Forschungsgegenstand der Sicherheitstechnik sind? Am 30. Mai eröffnete der Studiengang Sicherheitstechnik mit der Veranstaltung *Feinstaub – Was atmen wir da ein?* sein Programm im Rahmen der 25. SommerUni an der Bergischen Universität Wuppertal und bewies, dass Ingenieurwissenschaften und Umweltschutz keine Männerdomäne sein müssen.

Nach zwei Jahren Coronapandemie und ausschließlich online stattfindenden Angeboten, fanden sich Montagmittag 14 interessierte Schülerinnen von der 10. bis zur 12. Klasse auf dem Campus Freudenberg ein, um gemeinsam einen Einblick in die Erforschung von Feinstaub zu erhalten.

In drei Gruppen aufgeteilt, wurden die Interessierten nacheinander durch verschiedene Stationen geleitet. Dr. Ann-Christin Swertz zeigte den Schülerinnen, die mitunter aus Köln und Iserlohn angereist waren, wie sie unter dem Lichtmikroskop Proben aus Gewässern der Umgebung auf ihren Mikroplastikanteil hin untersucht. Sie erklärte, dass Mikroplastikpartikeln unter der UV-Lampe zu leuchten beginnen und sich so von dem Probenmaterial abheben. So kann die Forschung Aufschluss über Menge und Herkunft von Mikroplastik in der Natur gewinnen, um Technologien zu entwickeln, mit deren Hilfe die Verschmutzung der Umwelt gestoppt werden kann.

Dr.-Ing. Matthias Kaul führte den „Schnupperstudentinnen“ an den Brennöfen des Institutes vor, wie ein Elektroabscheider Feinstaubpartikeln im Kaminqualm zu größeren, unbedenklichen Flocken verbindet. Was gut für Umwelt und Gesundheit ist, erweist sich als schlecht für Nachbars weiße Wäsche: Die so verbundenen Flocken fallen nämlich bald herunter und schlagen sich auf den Oberflächen in der Umgebung nieder. An einer technischen Lösung für dieses Problem forschte das Fachgebiet Sicherheitstechnik/Umweltschutz gemeinsam mit der Industrie.

Einmalig und gut vernetzt

So beweist der Studiengang Sicherheitstechnik in der deutschen Hochschullandschaft, in der sich kein zweiter vergleichbarer Studiengang findet, nicht nur seine inhaltliche Einmaligkeit, sondern auch seine enge Verknüpfung mit Industrie und Wirtschaft. Diese Verknüpfung wurde an der Station von Nadja Woschny abermals sichtbar: Hier wurde veranschaulicht, wie unterschiedlich sich Schüttgüter bei der Beanspruchung tatsächlich verhalten. Dass Mehl mehr staubt als Sand, erscheint zwar auf den ersten Blick selbstverständlich, jedoch zeigen Mehlstaubexplosionen, wie wichtig es ist, das Staubungsverhalten von Materialien zu kennen, ehe man im großen Stil mit ihnen hantiert. Die vielen Fragen der Schülerinnen bewiesen, dass sie diese Einschätzung sofort teilten.

Während der ganzen Woche zeigt der Studiengang Sicherheitstechnik sein Facettenreichtum. Mit eher theoretischen Veranstaltungen wie einer Vorlesung zu Thermo- und Strömungsdynamik oder einer Einführung in die Methodologie der Sicherheitstechnik, Anwendungsfeldern wie der Arbeitsmedizin und praktischen Auswirkungen von Sicherheitstechnik im Bereich des Hochwasserschutzes oder der Berufspraxis einer Sicherheitsingenieurin bekommen die Schülerinnen die Chance, die Vielseitigkeit des Studienganges an der BUW zu erleben. Die

Sicherheitstechnik freut sich darüber, dass ihr Angebot so gut angenommen wird und hofft, einige der Schülerinnen in den kommenden Jahren als Studentinnen begrüßen zu dürfen.

Kontakt:

Charlotte Reinhardt, M.A.

Referentin für Gleichstellungsfragen

Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik

Telefon 0202 / 439-2077

E-Mail creinhardt@uni-wuppertal.de

